

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

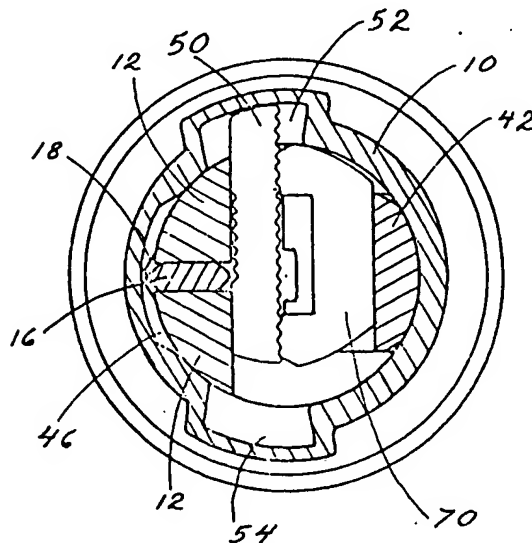
RAYM/ ★ Q47 D2967A/17 ★ DT 2646-739
 Cylinder lock for vehicles, buildings, furniture - has adjustable
 locked cams allowing alteration to accept alternative keys while
 preventing opening with skeleton key

RAYMOND JW 15.10.76-DT-646739

(20.04.78) E05b-29

The simple cylinder lock has a facility for instant adjust-
 ment without tools to accept alternative keys. The lock

cannot be opened with
 a skeleton key.



The cams (50) mov-
 ing in slots in the cyl-
 inder (12) engage in
 cavities (52, 54) and
 are actuated by key
 followers (70). Rotat-
 ion of the cylinder
 so that the key follow-
 er retaining piece (42)
 moves into the recess
 (46) releases the serr-
 ations connecting the
 cams (50) to the follow-
 ers (70). In this set-
 ting insertion of an
 alternative key results

in relative movement of cams (50) and followers (70) to
 conform to the code of the new key. Prevention of open-
 ing with a skeleton key is achieved by locking of the cams
 (50), affected by displacement of the rod (16) from its gr-
 oove (18) by any small rotational movement. 15.10.76 as
 646739 (22pp1341)

51

Int. Cl. 2:

E 05 B 29/00

19 BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES



PATENTAMT

DE 26 46 739 A 1

11

Offenlegungsschrift 26 46 739

21

Aktenzeichen:

P 26 46 739.0

22

Anmeldetag:

15. 10. 76

43

Offenlegungstag:

20. 4. 78

30

Unionspriorität:

32 33 31

—

54

Bezeichnung:

Schloßanordnung

71

Anmelder:

Raymond, James W., Newport Beach, Calif. (V.St.A.)

74

Vertreter:

Ruschke, H., Dr.-Ing.; Ruschke, O., Dipl.-Ing.; Ruschke, H.E., Dipl.-Ing.;
Pat.-Anwälte, 1000 Berlin u. 8000 München

72

Erfinder:

Millett, James A., Fountain Valley;
Raymond, James W., Newport Beach; Calif. (V.St.A.)

DE 26 46 739 A 1

P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. Schloßanordnung, gekennzeichnet durch ein Gehäuse (10) mit mindestens einer Kammer (46) an der Innenseite; einen die Klinken steuernden, drehbar im Gehäuse (10) angebrachten Drehzylinder (12) mit mehreren in Radialrichtung verlaufenden, gegeneinander längs der Längsachse des Drehzylinders verschobenen Schlitten (20); mehrere längliche, abgeflachte, plattenförmige Nocken (50), von denen jeder in einem Schlitz (40) angebracht ist und darin gleiten kann, sodaß eine Bewegung in die mindestens eine im Gehäuse vorgesehene Kammer stattfinden kann, um die Schloßanordnung in einer Sperrstellung zu halten; flache, plattenförmige Schlüssel-Folgeteile (70) in entsprechender Anzahl, die in den im Drehzylinder (12) angebrachten Schlitten (40) befestigt sind und an den zugehörigen Nocken (50) in einem bestimmten Verteilungskode anliegen, sodaß das Einsetzen eines Schlüssels (22) mit dem zum Verteilungskode der Folgeteile (70) passenden Verteilungskode die Schlüssel-Folgeteile zum Zurückziehen aller Nocken (50) von der Kammer veranlaßt, wobei die Nocken und die Folgeteile gezackte Kanten haben, über die der Eingriff dieser Teile stattfindet; und eine am Drehzylinder (12) angebrachte Haltestange (42), die im Gehäuse (10) zwischen den Folgeteilen und der Gehäuse-Innenfläche eingesetzt ist, um die Folgeteile beim normalen Betrieb an den zugehörigen Nocken anliegend zu halten, und um die Folgeteile von den Nocken

abzuheben, wenn der Drehzylinder in eine Winkelstellung zur Verstellung im Gehäuse verdreht wird, wobei dann die Haltestange (42) in der Kammer im Gehäuse einliegt.

2. Schloßanordnung nach Anspruch 1, ferner gekennzeichnet durch am Drehzylinder (12) und am Gehäuse (10) angebrachte Anschlagseinrichtungen zur Begrenzung der Winkelbewegung des Drehzylinders, sodaß dieser nicht in die Rückstell-Stellung gedreht werden kann; und im Gehäuse angebrachte federnde Einrichtungen, die den Drehzylinder in Längsrichtung aus einer Stellung, in der die Anschlagseinrichtungen unwirksam sind, in eine Stellung, in der die Anschlagseinrichtungen wirksam sind, drücken, sodaß eine Bewegung des Drehzylinders in seiner Längsrichtung gegen die federnden Einrichtungen die Anschlagseinrichtungen auslöst, wobei der Drehzylinder in die Rückstell-Stellung gedreht werden kann, in der die Haltestange (42) von der Kammer aufgenommen wird, um somit die Nocken (50) von den Folgeteilen (70) abzuheben.

3. Schloßanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse diametral gegenüberliegende erste und zweite Kammern an seiner Innenseite enthält; daß die im Drehzylinder angebrachten Schlitzte durch den Drehzylinder verlaufen; daß die Nocken und die Folgeteile seitlich in den entsprechenden Schlitzern aneinander anliegen; daß die Nocken in den Schlitzern gleiten und sich in die erste und zweite Kammer verschließen können, um das Schloß in der Sperrstellung zu halten; und daß jedes Schlüssel-Folgeteil U-förmig

ist, um einen Schlitz zur Aufnahme des Schlüssels zu definieren.

4. Schloßanordnung nach Anspruch 3, dadurch gekennzeichnet, daß das Halterungsteil von einer der beiden Kammern (52, 54) aufgenommen wird, wenn der Drehzylinder im Gehäuse (10) in die Winkelstellung für die Verstellung gedreht worden ist.

5. Schloßanordnung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine Sperrstange (16), die auf dem Drehzylinder (12) befestigt ist und die Bewegung der Nocken (50) verhindert, wenn der Drehzylinder aus der Bezugsstellung herausgedreht wird.

6. Schloßanordnung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß das Gehäuse in seiner Innenfläche eine Kerbe (18) hat, die die Sperrstange (16) aufnimmt und zum Abheben der Nocken (50) davon dient, wenn der Drehzylinder (12) in der Bezugsstellung ist.

7. Schloßanordnung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Nocken (50) einzeln mindestens an einer Kante gezackt sind, daß die Folgeteile (70) einzeln an mindestens einer Kante gezackt sind, um mit den gezackten Kanten der zugeordneten Nocken (50) in Eingriff kommen zu können, daß Nocken und Folgeteile an beiden Kanten gezackt sind, und daß die Sperrstange an den anderen gezackten Kanten von Teilen der ersten Menge anliegt.

8. Schloßanordnung nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, daß die Sperrstange (16) in der Haltestange (42')

montiert ist und in ihr in Radialrichtung gleiten kann.

9. Schloßanordnung nach Anspruch 1, ferner gekennzeichnet durch Sperreinrichtungen, mit denen das Halterungsteil in der Kammer gehalten wird, um zu verhindern, daß der Drehzylinder aus der Winkelstellung für die Rückstellung herausgedreht wird, ehe der Schlüssel vollständig in die Schloßanordnung eingeschoben worden ist.

10. Schloßanordnung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Sperreinrichtungen einen Stift (100) umfassen, auf den die Kraft einer Feder wirkt und der im einen Ende des Drehzylinders koaxial mit dessen Drehachse angebracht ist, wobei der Schlüssel am Stift anliegt, nachdem der Schlüssel völlig in das Schloß eingeschoben worden ist.

11. Schloßanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Haltestange (42) zwischen den Nocken (50) und dem Gehäuse angebracht ist.

12. Schloßanordnung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß eine Deckplatte an einem Ende des Gehäuses angebracht ist und einen Schlüsselschlitz enthält, und daß ein von einer Federkraft beaufschlagtes Teil im Gehäuse montiert ist, um für den Schlüsselschlitz eine Umhüllung zu bilden.

13. Schloßanordnung nach Anspruch 1, gekennzeichnet durch eine am vorderen Ende der Schloßanordnung angebrachte, geschlitzte Maske (80), die die Entfernung des Schlüssels von der Schloßanordnung verhindert, wenn der Drehzylinder (12) in die Winkelstellung für die Rückstellung im Gehäuse verdreht

worden ist.

14. Schloßanordnung nach Anspruch 15, dadurch gekennzeichnet, daß die geschlitzte Maske in einem der Schlitzze (81) Einrichtungen zum Zurückhalten enthält.

15. Schloßanordnung, gekennzeichnet durch ein Gehäuse mit mindestens einer Kammer an der Innenseite; einen die Klinken steuernden, drehbar im Gehäuse angebrachten Drehzylinder mit mehreren in Radialrichtung verlaufenden, gegeneinander längs der Längsachse des Drehzylinders verschobenen Schlitzzen; mehrere längliche Nocken, von denen jeder in einem Schlitz angebracht ist und darin gleiten kann, sodaß eine Bewegung in die im Gehäuse vorgesehene Kammer stattfinden kann, um die Schloßanordnung in der Sperrstellung zu halten; Schlüssel-Folgeteile in entsprechender Anzahl, die in den Schlitzzen befestigt sind und an entsprechenden Nocken in einem bestimmten Verteilungskode anliegen, sodaß das Einsetzen eines Schlüssels mit dem zum Verteilungskode der Folgeteile passenden Verteilungskode die Schlüssel-Folgeteile zum Zurückziehen aller Nocken von der Kammer veranlaßt, wobei die Nocken mindestens an einer Kante gezackt sind; und eine am Drehzylinder angebrachte Haltestange, die an der gezackten Kante jedes Nocken anliegt und die Bewegung der Nocken verhindert, wenn der Drehzylinder aus einer Bezugsstellung herausgedreht wird.

2646739

1 BERLIN 33

Auguste-Viktoria-Straße 65
Pat.-Anw. Dr. Ing. Ruschke
Pat.-Anw. Dipl.-Ing.
Olaf Ruschke
Telefon: 030 / 8 26 38 85
 8 26 44 81

Telegramm-Adresse:

Quadratur Berlin

TELEX: 183 788

6

Dr. RUSCHKE & PARTNER
PATENTANWÄLTE
BERLIN - MÜNCHEN

8 MÜNCHEN 80

Plenzauerstraße 2
Pat.-Anw. Dipl.-Ing.
Hans E. Ruschke
Telefon: 089 / 88 03 24
 88 72 68

Telegramm-Adresse:

Quadratur München

TELEX: 5 22 787

R 1425

15. 10. 76

James W. Raymond

1801 Port Margate Place

Newport, Kalifornien 92660

V. St. v. A.

"Schloßanordnung"

Die Grundprinzipien von Schlössern sind über viele Jahre praktisch unverändert geblieben. Insbesondere sind alle bekannten Schlösser gewöhnlich so ausgeführt, daß zu ihnen ein bestimmter Schlüssel paßt; jedes Schloß funktioniert nur mit einem zugehörigen Schlüssel und kann nie mit einem davon verschiedenen Schlüssel betätigt werden. Mit anderen Worten, der Innenmechanismus bekannter Schlösser ist so ausgebildet, daß zu ihnen nur ein bestimmter Schlüssel paßt, und nicht verändert werden kann, um zu anderen Schlüsseln zu passen, es sei denn, das Schloß wird auseinander

809816/0296

genommen und von einem Schlosser verstellt.

Es wurden Versuche unternommen, Schlösser zu schaffen, die anpassungsfähiger als die bekannten, oben beschriebenen Schlösser sind, und die gelegentlich verstellt werden können, sodaß sie mit verschiedenen Schlüsseln funktionieren können. Die vorliegende Erfindung betrifft ein derartiges Schloß. Ein Kennzeichen der vorliegenden Erfindung ist ein äußerst einfaches Schloß, das nach Wunsch zur Aufnahme eines anderen Schlüssels verstellt werden kann, ohne daß hierbei besondere Werkzeuge benötigt werden; vielmehr ist es nur notwendig, das Schloß mit dem gerade verwendeten Schlüssel in eine Verstell-Stellung zu drehen, den gerade verwendeten Schlüssel abzuziehen, den neuen Schlüssel einzusetzen und das Schloß mit dem neuen Schlüssel in die normale Betriebsstellung zu drehen.

Das im einzelnen noch weiter unten beschriebene Schloß ist ferner dadurch gekennzeichnet, daß es eine Vorrichtung enthält, die verhindert, daß das Schloß mit einem Dietrich geöffnet werden kann; diese Vorrichtung besteht aus einer Sperrstange, die an den Nocken des Schlosses anliegt, sobald der Drehzylinder aus der Bezugsstellung herausgedreht worden ist. Die Sperrstange verhindert die Bewegung der Nocken, es sei denn, das Schloß ist in seiner Bezugsstellung. Das bedeutet, daß ein Aufsperrn nicht möglich ist, es sei denn der richtige Schlüssel wird in das Schloß eingesetzt, um zunächst die Nocken in die richtigen Stellungen zu verdrehen.

sodaß das Schloß aus der Bezugsstellung herausgedreht und aufgesperrt werden kann. Die Nocken werden sofort in ihren Stellungen entsprechend dem eingesetzten Schlüssel gesperrt, wenn anfänglich das Schloß aus der Bezugsstellung mit dem Schlüssel herausgedreht wird.

Das erfindungsgemäße Schloß eignet sich besonders zur Verwendung in Kraftfahrzeugen und zur Anbringung an Arbeitstischen, Aktenschränken und dergleichen. Aus der folgenden Beschreibung ergibt sich aber, daß das Schloß auch ganz allgemein bei den üblichen Anwendungen von Schlössern verwendet werden kann. Ferner ergibt sich aus der folgenden Beschreibung, daß sich das erfindungsgemäße Schloß in einfacher Weise und preisgünstig in großen Stückzahlen herstellen läßt, da jedes Schloß allen anderen ähnelt und aus einer sehr geringen Anzahl von Teilen aufgebaut ist. Die Verwendung des erfindungsgemäßen Schlosses erlaubt es Interessenten, eine beliebige Anzahl von Schlüsseln für das Schloß zu kaufen und das Schloß nach Wunsch zu verändern, ohne daß hierbei zusätzliche Werkzeuge eingesetzt werden müssen. Das Schloß funktioniert dann mit einem anderen, vom gerade verwendeten Schlüssel verschiedenen Schlüssel.

Falls der gerade verwendete Schlüssel verloren geht oder gestohlen wird, kann der Besitzer des Schlosses ein Duplikat des gerade verwendeten Schlüssels dazu verwenden, das Schloß auf eine Rückstell-Stellung zu stellen, und kann dann das Schloß so verstellen, daß es zu einem ganz anderen Schlüssel

paßt. Die ursprünglichen Schlüssel sind dann nicht mehr zur Betätigung des Schlosses brauchbar. Außerdem kann eine Person alle Schlösser so einstellen, daß sie zu einem einzigen Schlüssel passen. Es wird dann nur ein Schlüssel für das Haus, das Auto, das Büro usw. benötigt. Außerdem können alle Schlösser jederzeit verändert werden, sodaß sie mit einem anderen Schlüssel funktionieren, wenn dies aus Gründen der Sicherheit oder anderen Gründen erwünscht ist. Das erfindungsgemäße Schloß hat die weitere vorteilhafte Eigenschaft, daß es in etwa der gleichen Größe wie bekannte Zylinderschlösser ausgeführt werden kann, sodaß es leicht zum Ersatz vorhandener Schlösser eingebaut werden kann, ohne daß hierbei eine teure Einpassung notwendig wird.

Figur 1 ist ein seitlicher Querschnitt einer Ausführungsform des erfindungsgemäßen Schlosses und zeigt einen eingesetzten Schlüssel und alle Nocken in den Drehzylinder zurückgedrückt.

Figur 2 ist eine Figur 1 ähnelnde Seitenansicht der vorliegenden Erfindung, wobei jedoch die in Figur 1 dargestellte Anordnung um 90° um ihre Längsachse gedreht ist und bestimmte Teile der Schloßanordnung zur Verdeutlichung der Darstellung weggelassen sind.

Figur 3 ist eine endseitige Ansicht der in Figur 2 dargestellten Schloßanordnung längs der in Figur 2 mit 3-3 bezeichneten Linie.

Figur 4 ist ein längs der in Figur 1 mit 4-4 bezeichneten

Linie genommener Querschnitt.

Figur 5 ist eine endseitige Ansicht längs der in Figur 2 mit 5-5 bezeichneten Linie, wobei jedoch die Abdeckung entfernt ist, um bestimmte Innenteile deutlicher darzustellen.

Figur 6 ist ein Querschnitt durch eine zweite Ausführungsform längs der gleichen Linie wie die Darstellung in Figur 4.

Figuren 7 und 8 sind seitliche Schnitte durch bestimmte Teile der zweiten Ausführungsform und verdeutlichen die Halterung des Drehzylinders in Rückstell-Stellung, solange der Schlüssel nicht völlig in das Schloß eingeschoben ist.

Figur 9 ist schließlich eine vom vorderen Ende genommene Querschnittsansicht der zweiten Ausführungsform mit aufgesetzter Abdeckmaske.

Wie in Figuren 1 und 2 dargestellt, umfaßt die erfindungsgemäße Schloßanordnung ein zylindrisches Gehäuse 10 und einen drehbar im Gehäuse befestigten Drehzylinder 12. Der Drehzylinder definiert einen länglichen Schlitz 14 (Figur 2) zur Aufnahme einer Sperrstange 16, mit der verhindert wird, daß das Schloß mit einem Dietrich geöffnet werden kann (Figur 4). Sperrstange 16 hat die Form eines schmalen, an beiden Enden zugespitzten Streifens und erstreckt sich über die Länge des Drehzylinders im Schlitz 14. Die Sperrstange kann in Radialrichtung im Schlitz 14 gleiten und wird von einer Kerbe 18 aufgenommen, wenn der Drehzylinder winkelmäßig in seiner Bezugsstellung ist. Drehzylinder 12 umgreift ferner einen Schlitz 20 (Figur 1), der sich über die Länge des Drehzylinders

erstreckt und einen flachen Schlüssel 22 aufnehmen kann (Figur 1). Der Schlüssel wird durch ein Schlüsselloch 24 (Figur 2) in der Frontplatte 26 eingesetzt, die in Figur 2 am rechtsseitigen Ende des Drehzylinders 12 angebracht ist.

Ein zylindrisches Teil 28 wird im Schlüsselloch gelagert und mit Hilfe einer Feder 30 angedrückt. Teil 28 bildet eine Umhüllung des Schlüssellochs und verhindert das Eindringen von Schnee, Eis und dergleichen, erlaubt aber das Einsetzen des flachen Schlüssels durch Schlüsselloch 24 in Schlitz 20 unter dem Teil 28 hindurch. Der Drehzylinder 12 wird federnd auf das rechtsseitige Ende des Gehäuses in Figur 1 mit Hilfe einer federnden Beilagscheibe 32 gedrückt. Ein in Radialrichtung verlaufender Vorsprung 34 ist am linksseitigen Ende des Drehzylinders an demselben befestigt und gleitet in einer ringförmigen Rille im Gehäuse 10 (Figur 2), um die Drehung des Drehzylinders auf beispielsweise 150° zu begrenzen. Wenn jedoch der Drehzylinder in der in Figur 1 gewählten Darstellung nach links gegen die von Beilagscheibe 32 ausgeübte Federkraft gedrückt wird, wird Vorsprung 34 freigegeben, sodaß der Drehzylinder um einen zusätzlichen Winkel in eine Rückstell-Stellung verdreht werden kann, wie noch weiter unten beschrieben.

Drehzylinder 12 hat eine Reihe von Schlitzten 40, die in Radialrichtung durch den Drehzylinder verlaufen und gegeneinander längs der Längsachse des Drehzylinders verschoben sind. Eine Haltestange 42 ist im Drehzylinder 12 montiert und

dreht sich mit ihm. Wenn der Drehzylinder in die Rückstellstellung gedreht wird durch Auslösung des Vorsprungs 34, wird Haltestange 42 von einer Innenkammer 46 in der Innenfläche des Gehäuses 10 (Figur 2) aus den weiter unten beschriebenen Gründen aufgenommen. Mehrere längliche, streifenartige Nocken 50 werden von den Schlitten 40 im Drehzylinder aufgenommen und können in den Schlitten gleiten, sodaß sie über den Rand des Drehzylinders in die in Radialrichtung verlaufenden, diametral gegenüberliegenden Innenkammern 52 und 54 in der Innenfläche des Gehäuses 10 ragen können. Eine Drehung des Drehzylinders 12 kann nicht stattfinden, solange die Nocken in die Kammern 52 und 54 ragen, sodaß das Schloß nicht aufgesperrt werden kann.

Wie insbesondere in Figur 4 dargestellt, sind alle Nocken 50 an beiden Kanten gezackt. Die linksseitige Kante jedes Nocken nimmt die Sperrstange 16 auf, wenn der Drehzylinder aus der Bezugsstellung herausgedreht wird, da dann die Sperrstange aus der Kerbe 18 herausgedreht und an die verschiedenen Nocken 50 angeedrückt wird. Die Nocken werden damit von der Sperrstange in den radialen Stellungen gehalten, die sie einnahmen, ehe der Drehzylinder aus der Bezugsstellung herausgedreht wurde. Danach können die Nocken nicht verschoben werden. Die Nocken können deshalb nicht in Radialrichtung verschoben werden und die entsperrte Stellung einnehmen, sobald der Drehzylinder einmal aus der Bezugsstellung herausgedreht worden ist. Damit wird mit Sicherheit verhindert, daß

das Schloß mit einem Dietrich aufgesperrt werden kann.

Im Schlitz des jeweiligen Nocken 50 befindet sich ein zugeordnetes, C-förmiges, streifenartiges Schlüssel-Folgeteil 70, das so gezackt ist, daß die Zacken mit denen an der rechtsseitigen Kante jedes Nocken 50 in Eingriff kommen können, wenn das Schloß in der normalen, in Figur 4 dargestellten Stellung ist. In dieser Stellung hält die Haltestange 42 das Schlüssel-Folgeteil 70 fest in einer Stellung, in der ein Eingriff mit den entsprechenden Nocken 50 hergestellt ist. Die Schlüssel-Folgeteile 70 sind so eingestellt, daß sie an den entsprechenden Nocken 50 an verschiedenen Stellen anliegen. Wenn der richtige Schlüssel in das Schloß eingesteckt worden ist, werden, wie besonders in Figur 1 dargestellt, alle Nocken von den Kammern 52 und 54 zurückgezogen und der Drehzylinder kann beispielsweise um 150° zum Öffnen des Schlosses gedreht werden. Eine weitere Verdrehung des Drehzylinders wird aber durch Vorsprung 34 verhindert.

Falls Drehzylinder 12 in das links in Figur 1 dargestellte Rohrteil gedrückt wird, um Vorsprung 34 in die in Figur 3 dargestellte Rille 80 einzuschieben, läßt sich der Drehzylinder vom Schlüssel 22 dann in eine Stellung drehen, in der Haltestange 42 in die in Figur 4 dargestellte Innenkammer 46 gelangt. Dabei werden die Schlüssel-Folgeteile 70 von den zugehörigen Nocken 50 abgehoben. Sämtliche Nocken 50 werden dabei von den Innenräumen 52 und 54 verschoben, sodaß die Nocken selbst vom Gehäuse 10 in ihren völlig zurückgedrehten

Stellungen im Drehzylinder gehalten werden.

Der gerade verwendete Schlüssel 22 kann dann abgenommen und ein neuer Schlüssel in das Schloß eingesetzt werden. Beim Einsetzen in das Schloß bewegt der neue Schlüssel statt der Nocken 50 die Schlüssel-Folgeteile 70 in neue Stellungen in Bezug auf die jeweiligen Nocken, da die Nocken nicht linear verschoben werden können. Die Schlüssel-Folgeteile sind freigegeben, da die Haltestange 42 im Innenraum 46 einliegt. Der Drehzylinder 12 kann dann mit dem neuen Schlüssel in die normale Betriebsstellung zurückgedreht werden, in der die federnde Beilagscheibe 32 den Drehzylinder zum Zurückschnappen in die in Figur 1 dargestellte Stellung bringt. Die Folgeteile 70 werden in ihren neuen Stellungen durch Haltestange 42 festgehalten, wenn diese wieder die in Figur 4 dargestellte Winkelstellung einnimmt. Das Schloß kann dann mit dem neuen Schlüssel gesperrt werden, der beim Einsetzen die Nocken 50 in die in Figur 1 dargestellten zurückgeschobenen Stellungen bringt, sodaß das Schloß betätigt werden kann.

In der in Figur 6 dargestellten Ausführungsform fehlt die Innenkammer 46 und die Sperrstange 16 ist in Haltestange 42' statt im Drehzylinder 12 angeordnet. Haltestange 42' hat die gleichen Aufgaben wie Haltestange 42 der oben beschriebenen Ausführungsform, ist jedoch etwas anders angeordnet, sodaß sie für die Rückstellung in eine der beiden Kammern 52 oder 54 statt in die zusätzliche, in Figur 4 dargestellte

Kammer 46 paßt.

Die in Figur 6 dargestellte Ausführungsform hat gewisse Vorteile gegenüber der oben beschriebenen Ausführungsform, da das Schloß in die Rückstell-Stellung gebracht werden kann, ohne daß hierbei der Drehzylinder um 180° wie im Falle der vorigen Ausführungsform gedreht werden muß. Dies ist von Vorteil, da es in manchen Fällen nicht möglich ist, ein Schloß anzubringen, in dem der Drehzylinder um 180° gedreht werden muß, um die für die Rückstellung benötigte Stellung zu erreichen.

Die zweite Ausführungsform hat ferner einen in Figuren 7 und 8 dargestellten Stift, der normalerweise von einer Feder 102 oder anderen geeigneten Einrichtungen nach links gedrückt wird. Der von der Feder angedrückte Stift 100 ist koaxial zur Drehachse des Drehzylinders 12 in demselben angebracht und drückt beim normalen Gebrauch des Schlosses gegen das Ende der Halterung 42', wie in Figur 7 dargestellt. Wenn jedoch der Drehzylinder in die Rückstell-Stellung eingedreht wird, in der die Halterung in einer der Kammern 52 oder 54 liegt, führt die radiale Verschiebung zwischen Halterung und Drehzylinder dazu, daß der Stift 100 zwischen den beiden Teilen liegt, wie in Figur 8 dargestellt. Dies hat zur Folge, daß die Halterung in der Innenkammer festgehalten wird und daß der Drehzylinder nicht in die normale, beim Betrieb eingenommene Winkelstellung zurückgedreht werden kann.

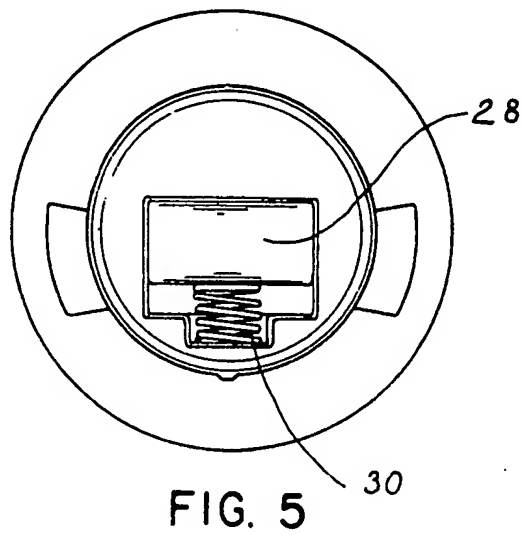
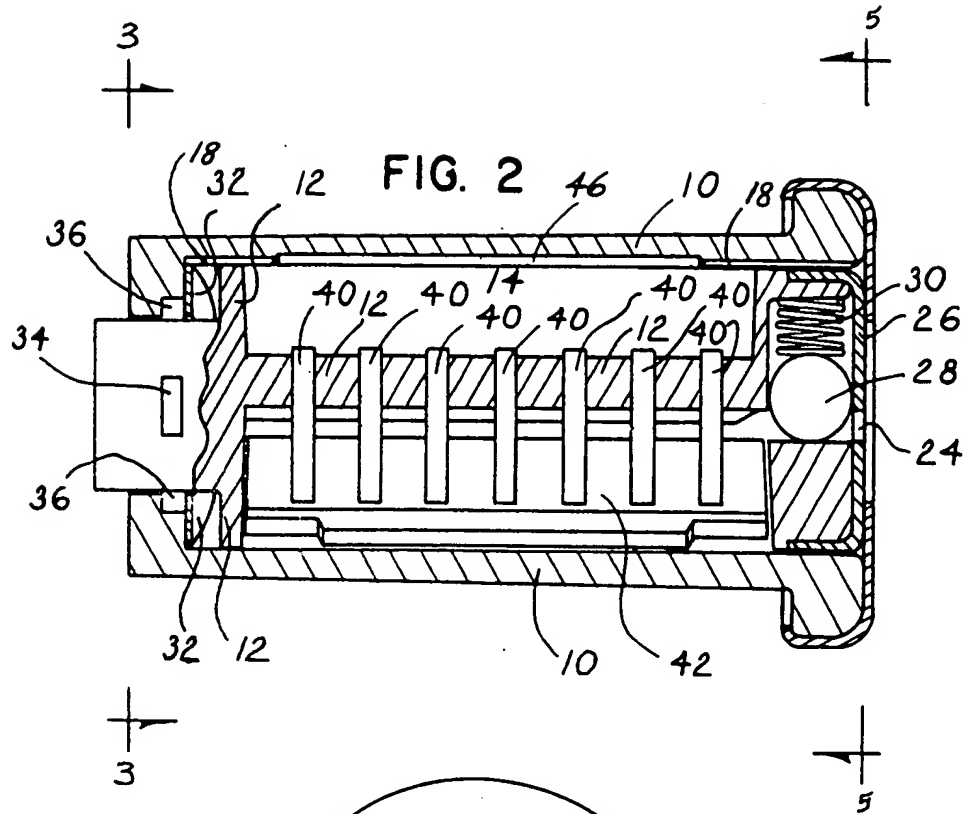
Der Stift 100 wird nur freigegeben, wenn der Schlüssel ganz in das Schloß eingesetzt worden ist, wobei der Stift nach rechts in die in Figur 7 dargestellte Stellung zurückgedrückt wird. Das Schloß kann dann von der Rückstell-Stellung in die normale Betriebsstellung verdreht werden, wobei die Halterung aus der Kammer herausgedrückt wird. Der Stift gewährleistet, daß das Schloß nicht in die normale Betriebsstellung zurückkehren kann, es sei denn, der Schlüssel wurde völlig in das Schloß eingesetzt, wodurch erreicht wird, daß alle Nocken im Schloß in die neue Betriebsstellung vom Schlüssel überführt worden sind, ehe das Schloß wieder benutzt wird.

Wie in Figur 9 dargestellt, ist eine Abdeckmaske 80 an der Vorderseite des Schlosses vorgesehen. Die Maske hat einen Schlitz 81, durch den ein Schlüssel zur Betätigung des Schlosses eingesetzt werden kann. Am Schlüssel ist ein Vorsprung ausgebildet, der jedoch durch den Schlitz geht. Wenn das Schloß in die Rückstell-Stellung verdreht wird, verhindert die Abdeckmaske, daß der Schlüssel zurückgezogen werden kann, da der Schlüsselschlitz 24' nun vom Schlitz 81 weggedreht ist. Bei dieser Bauweise kann nur ein Spezial-schlüssel ohne den Vorsprung zur Verstellung des Schlosses verwendet werden, da nur der Spezialschlüssel wieder herausgezogen werden kann, wenn das Schloß in der Rückstell-Stellung ist. Als Alternative kann ein zweiter Schlitz, der gegen Schlitz 81 um 75° versetzt ist, in der Maske 80

vorgesehen werden, durch den der zur Betätigung des Schlosses verwendete Schlüssel mit dem Vorsprung herausgezogen werden kann, wenn das Schloß in der Rückstell-Stellung ist. Ein mit einer Feder angedrückter Verschuß kann für den zweiten Schlitz vorgesehen werden; dieser Verschuß muß geöffnet werden, ehe der zur Betätigung des Schlosses verwendete Schlüssel abgezogen werden kann, wenn das Schloß in der Rückstell-Stellung ist.

Das erfindungsgemäße Schloß ist so konstruiert, daß zu seinem Aufbau nur sehr wenige Teile benötigt werden. Das Schloß hat aber alle Vorteile, die sich daraus ergeben, daß es nicht mit einem Dietrich geöffnet werden kann und daß es leicht verschiedenen Schlüsseln angepaßt werden kann, ohne daß hierzu zusätzliche Werkzeuge benötigt werden.

Die obige Beschreibung bezog sich auf bestimmte Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung, doch sind Abänderungen im Rahmen der Erfindung möglich, deren voller Umfang in den folgenden Patentansprüchen definiert wird.



2646739

FIG. 6

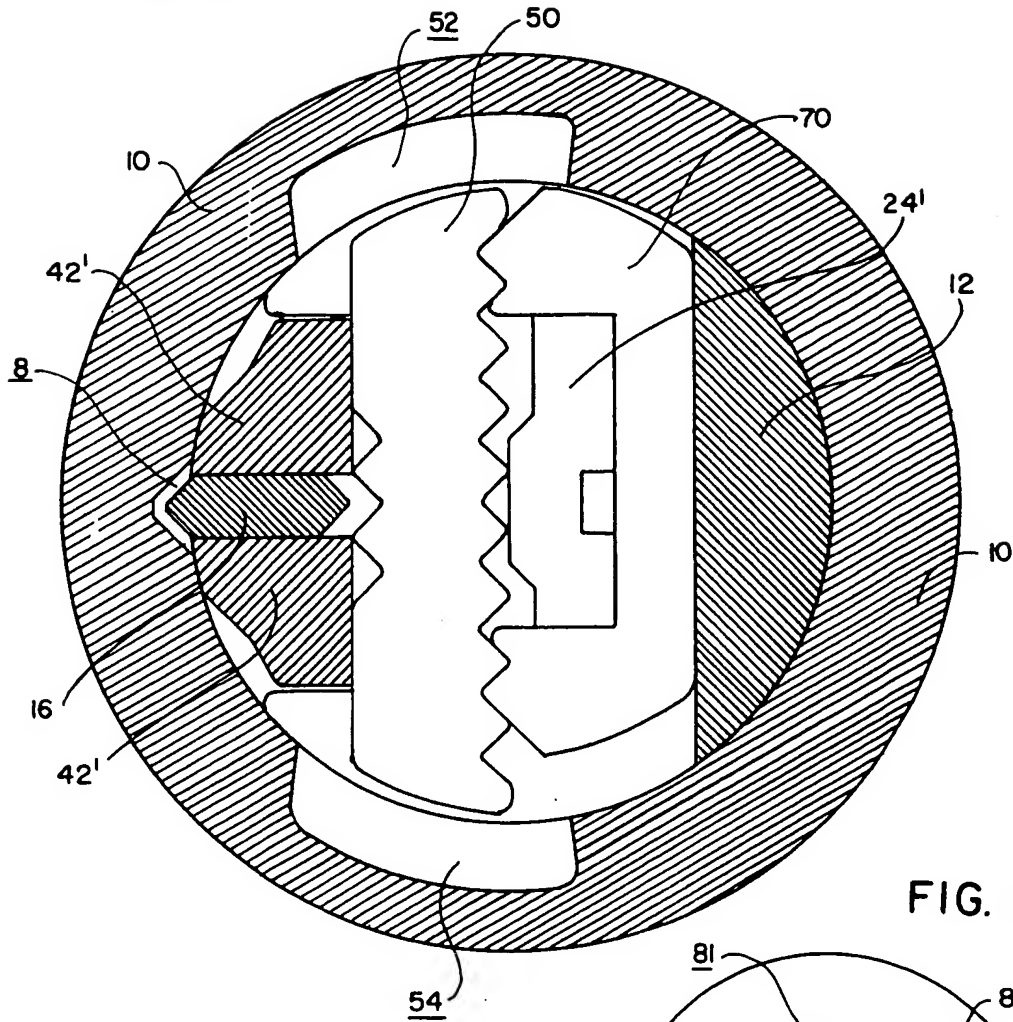


FIG. 9

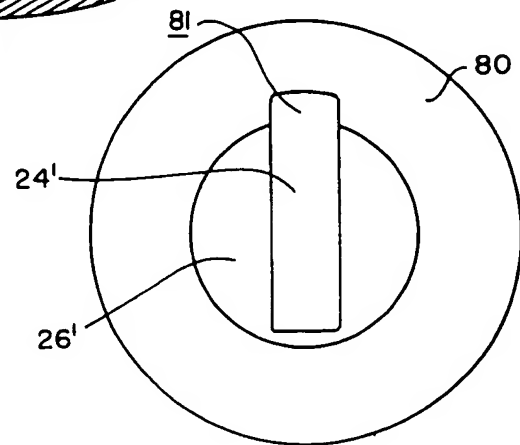


FIG. 7

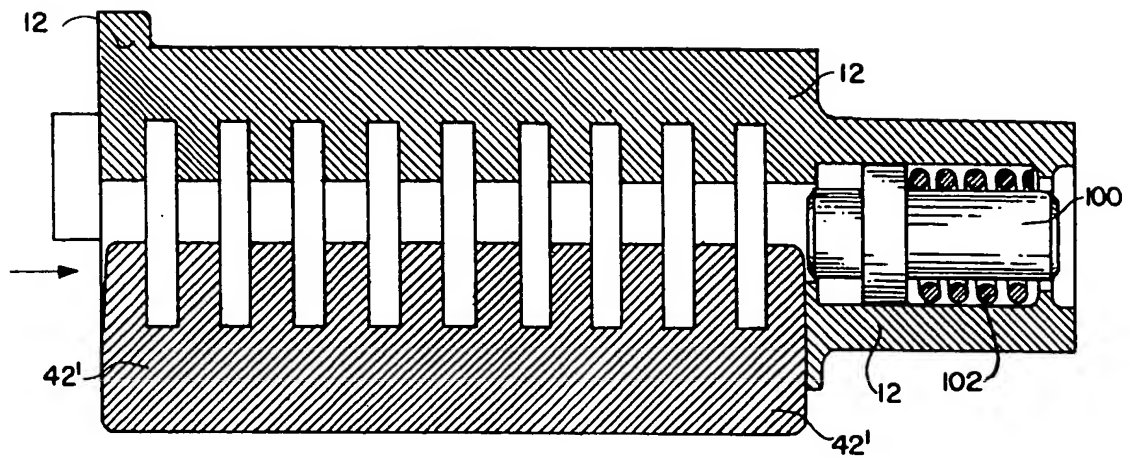
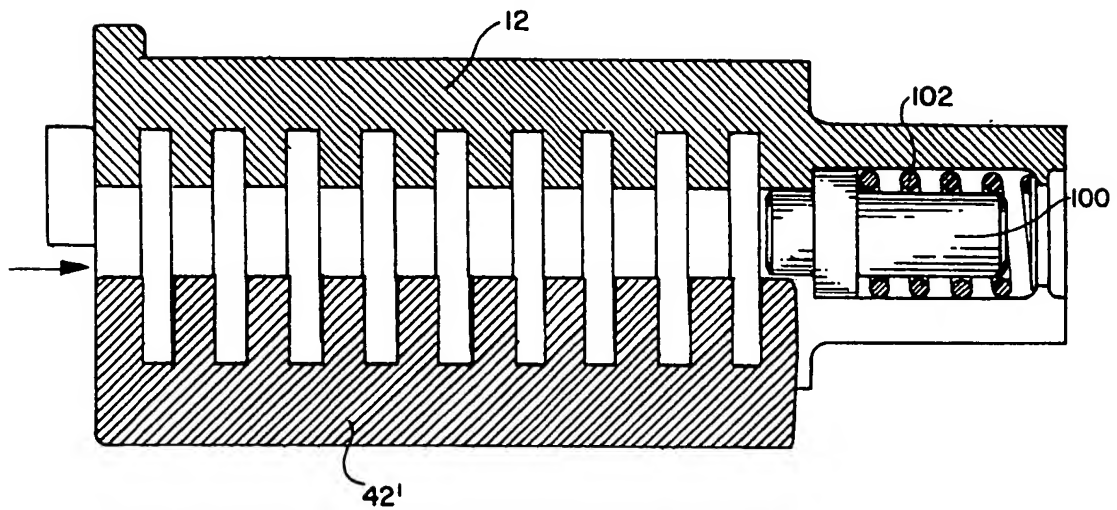


FIG. 8



Nummer: 28 48 728
 Int. Cl. 2: C 08 G 77/38
 Anmeldetag: 15. Oktober 1976
 Offenlegungstag: 20. April 1978

2646739

-21-

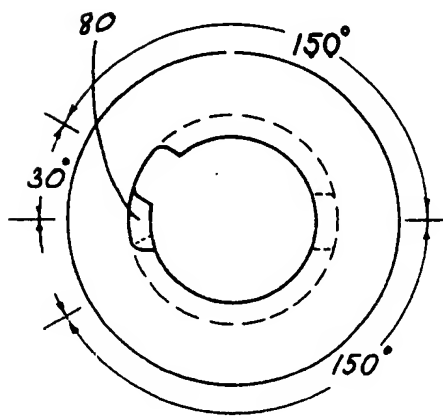
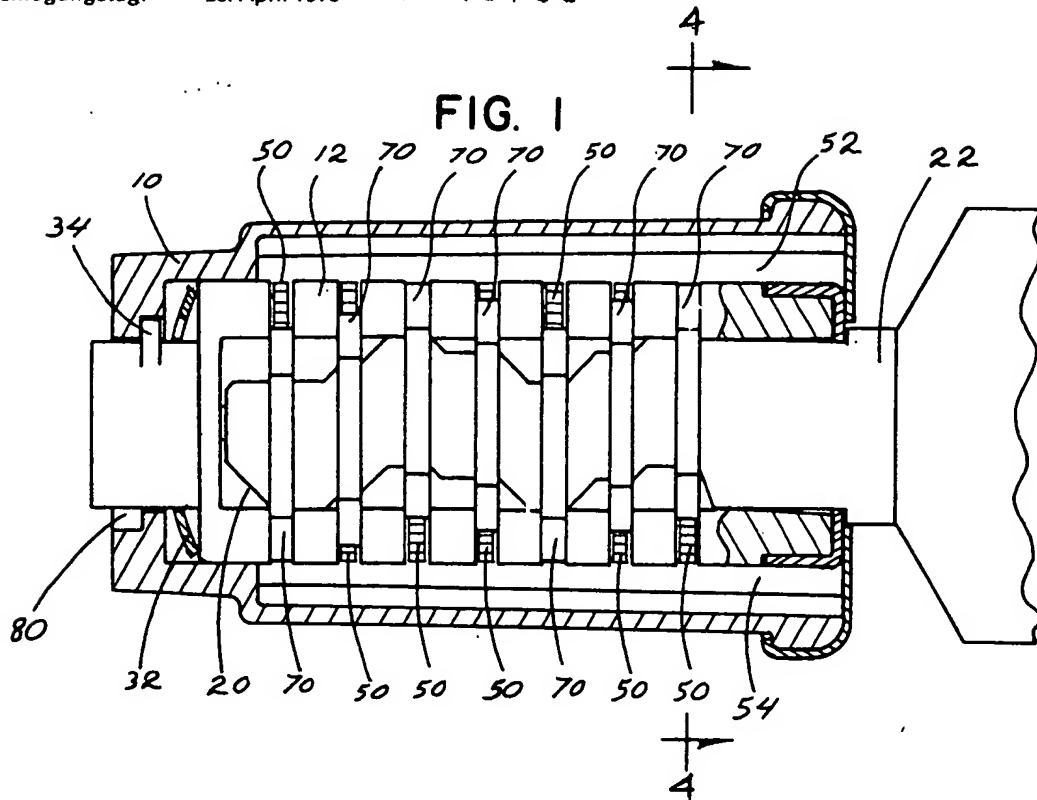


FIG. 3

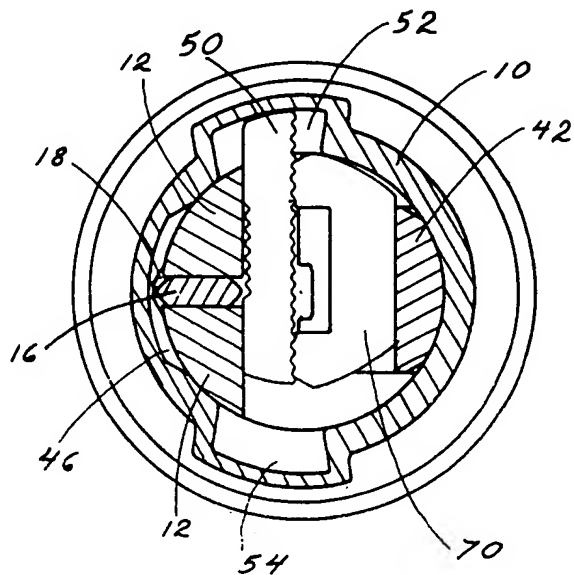


FIG. 4

809816/0296